

Опорно-двигательная система

Основная деятельность

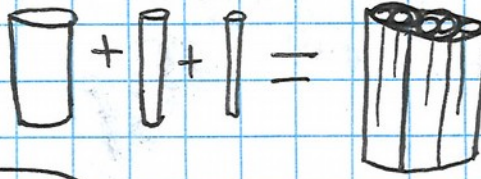
Есть банка с бумажками, на которых написаны действия. Участники достают их и описывают, какие мышцы участвуют, обозначают их магнитами на рисунке человека.

Актин и миозин

Сокращение мышц. Есть: толстые трубочки, тонкие и труба (штулка). Необходимо смоделировать сокращение мышц. Для этого нужно сделать мышечные ткани — в более толстой трубочке должны быть менее тонкие, которые занимают трубу, но при этом свободно скользят в ней — клетка уменьшается, мышца сокращается.

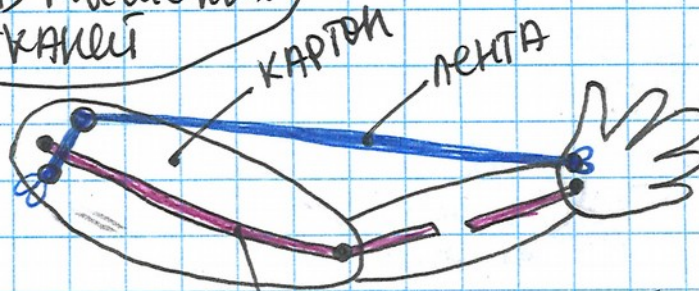
Опорно Двигательная система

Сокращение
мышцы



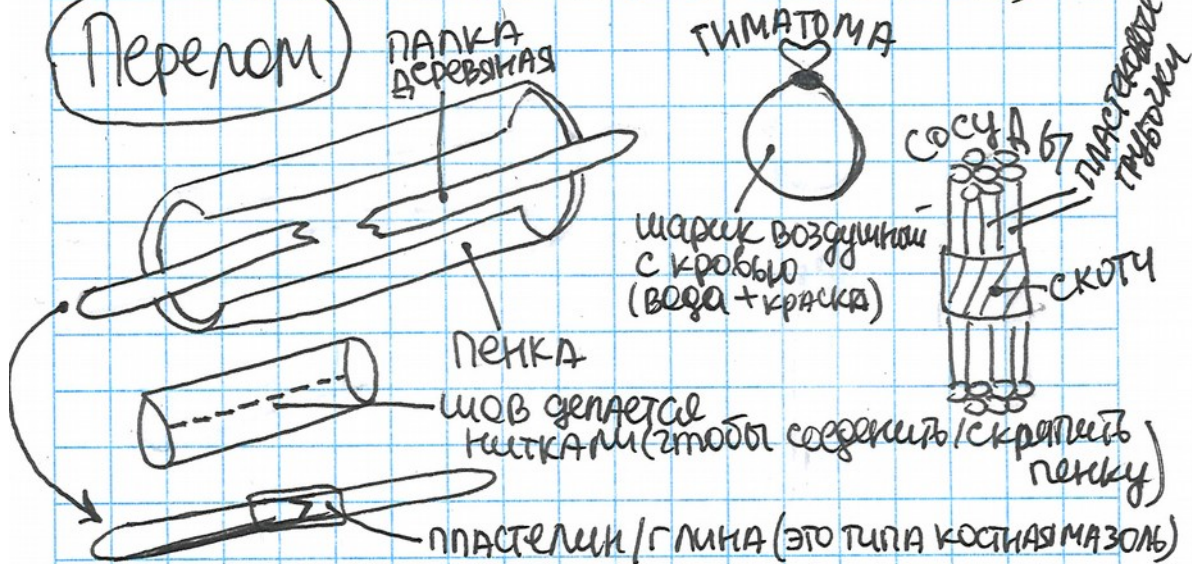
соединяем
так, чтоб
трубочки
могли
выскользнуть

Разрыв мышечных
тканей



РЕЗИНКА (РАЗРЕЗАЮЩИЙ ШАРИК)

Перелом



Отек



ШАРИК ВОЗДУШНЫЙ
НАПОЛНЕННЫЙ
МУКОЙ



Задания

Разрыв мышечных тканей

На картонном макете руки (ноги) натянуты красные ленты из шарика и шелковые ленты, благодаря которым она разгибается.

Шарики рвутся — необходимо натянуть новые.

Перелом

Внутри пенки (поролонa) лежит палка, сломана. Части пенки сшиты, необходимо распороть одну из и положить туда гематому.

Гематома — красный шарик с кровью (вода + краситель), которую дети набирают через сосуды (нужно скрепить несколько трубочек, получается много «сосудов», через них нужно перелить воду из бутылки в шарик)

Кладут гематому, зашивают пенку, образуют сверху костную мозоль (залепливают пластилином/глиной).

Отек

Детям описывают симптомы отека или перелома, они должны определить, что это. Если решают, что перелом — образуется гематома (см. выше), если отек — нужно набрать в шарик муки и проделать то же самое, что и с гематомой.

Пролом черепа

Череп — круглое папье-маше — шар с дыркой, стоящий на столе, любой другой плоской поверхности. Внутри этого шара — осколки черепа. Детям нужно аккуратно достать их пинцетом и состыковать, закрепляя глиной или пластилином (костная мозоль)